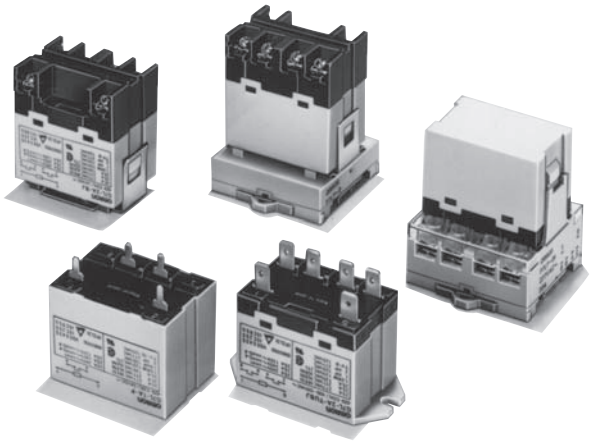
形G7L
パワーリレー

CSM_G7L_DS_J_1_12

高容量・高耐圧しかも瞬時電圧ドロップに強いパワーリレー

- 定格電圧の50%まで瞬時電圧ドロップが起こっても接点チャタリングレスを実現。
- AC100V系のAC100～120V 50/60Hzを1つのコイルで、また、AC200V系のAC200～240V 50/60Hzを1つのコイルでカバーできるワイドレンジコイルを実現。
- 高容量で特に誘導負荷に強い威力を発揮。
- 絶縁材料にすべて、UL94V-0に合格した難燃材料を採用。
- タブ端子をはじめ、ねじ端子、プリント基板用端子など豊富なバリエーション。表面接続ソケットも用意しました。
- 標準品にてUL、CSA、TÜVを取得、IEC950規格認定済み。
- 接点間隔3㎜の安全設計。

RoHS適合



用途例

- パッケージエアコンのコンプレッサおよびヒータ開閉制御用
- 電動工具および各種モータの開閉制御用
- 温水器のパワー制御用
- 各種乾燥機のパワー制御用
- 複写機、ファクシミリなどOA機器のランプ制御、モータ駆動、電源用
- 照明灯のコントロール
- 包装機、食品加工機器のパワー制御用
- 電子レンジのマグネトロン制御用
- 無停電電源(UPS)の制御用

■形式基準

形G7L-□□-□□□
①② ③④⑤

①接点極数
1　：1極
2　：2極

②接点構成
A　：a接点

③端子形状
T　：タブ端子(＃250端子)
B　：ねじ端子
P　：プリント基板端子

④取りつけ構造
無表示：E金具装着取りつけ形
UB　：上部ブラケット取りつけ形

⑤特殊機能
J　：動作確認ボタン付き

■構成

分類		構造 極数	タブ端子用	ねじ端子用	プリント基板端子用
E金具取りつけ形(E金具は別売り)	――	1a	形G7L-1A-T	形G7L-1A-B	――
		2a	形G7L-2A-T	形G7L-2A-B	――
	テストボタン付	1a	形G7L-1A-TJ	形G7L-1A-BJ	――
		2a	形G7L-2A-TJ	形G7L-2A-BJ	――
上部ブラケット取りつけ形	――	1a	形G7L-1A-TUB	形G7L-1A-BUB	――
		2a	形G7L-2A-TUB	形G7L-2A-BUB	――
	テストボタン付	1a	形G7L-1A-TUBJ	形G7L-1A-BUBJ	――
		2a	形G7L-2A-TUBJ	形G7L-2A-BUBJ	――
プリント基板取りつけ形	――	1a	――	――	形G7L-1A-P
		2a	――	――	形G7L-2A-P

■E金具取りつけタイプ取りつけ方法対応一覧表

端子構造	接点構成	形式	テストボタン	取りつけ方法 E金具取りつけ	DINレール取りつけ用アダプタ取りつけ	表面接続ソケット取りつけ
タブ端子用	1a	形G7L-1A-T	――	○	○	○
		形G7L-1A-TJ	テストボタン付	○	○	○
	2a	形G7L-2A-T	――	○	○	○
		形G7L-2A-TJ	テストボタン付	○	○	○
ねじ端子用	1a	形G7L-1A-B	――	○	○	――
		形G7L-1A-BJ	テストボタン付	○	○	――
	2a	形G7L-2A-B	――	○	○	――
		形G7L-2A-BJ	テストボタン付	○	○	――

注.　E金具(形R99-07)、アダプタ(形P7LF-D)、表面接続ソケット(形P7LF-06)は別売りです。

■種類（▭印の機種は標準在庫機種です。無印（受注生産機種）の納期についてはお取引き商社にお問い合わせください）

E金具/アダプタ/ソケット取りつけ形 タブ端子形

極数	形式	コイル定格電圧（V）	最小梱包単位（個）
1極	形G7L-1A-T	AC12、24、100/120、200/240	20/トレー
		DC6、12、24、48、100	
2極	形G7L-2A-T	AC12、24、50、100/120、200/240	
		DC6、12、24、48、100	

上部ブラケット取りつけ形 タブ端子形

極数	形式	コイル定格電圧（V）	最小梱包単位（個）
1極	形G7L-1A-TUB	AC12、24、100/120、200/240	20/トレー
		DC6、12、24、48、100	
2極	形G7L-2A-TUB	AC12、24、50、100/120、200/240	
		DC6、12、24、48、100	

E金具/アダプタ取りつけ形 ねじ端子形

極数	形式	コイル定格電圧（V）	最小梱包単位（個）
1極	形G7L-1A-B	AC12、24、100/120、200/240	20/トレー
		DC6、12、24、48、100	
2極	形G7L-2A-B	AC12、24、100/120、200/240	
		DC12、24、48、100	

上部ブラケット取りつけ形 ねじ端子形

極数	形式	コイル定格電圧（V）	最小梱包単位（個）
1極	形G7L-1A-BUB	AC24、100/120、200/240	20/トレー
		DC6、12、24、48、100	
2極	形G7L-2A-BUB	AC12、24、50、100/120、200/240	
		DC6、12、24、48、100	

プリント基板取りつけ形

極数	形式	コイル定格電圧（V）	最小梱包単位（個）
1極	形G7L-1A-P	AC100/120、200/240	20/トレー
		DC12、24、48、100	
2極	形G7L-2A-P	AC24、100/120、200/240	
		DC6、12、24、48、100	

レール取りつけ用付属品（◎の機種は標準在庫機種です）

適用品	品名	形式	最小梱包単位（個）
アダプタ 表面接続ソケット	支持レール	◎形PFP-100N	10
		◎形PFP-50N	
		◎形PFP-100N2	
	エンドプレート	◎形PFP-M	
	スペーサ	◎形PFP-S	

注. 上記形式をご注文の際は、最小梱包単位でご注文ください。

E金具/アダプタ/ソケット取りつけ形（テストボタン付） タブ端子形

極数	形式	コイル定格電圧（V）	最小梱包単位（個）
1極	形G7L-1A-TJ	AC24、100/120、200/240	20/トレー
		DC12、24、48、100	
2極	形G7L-2A-TJ	AC24、100/120、200/240	
		DC6、12、24、48、100	

上部ブラケット取りつけ形（テストボタン付） タブ端子形

極数	形式	コイル定格電圧（V）	最小梱包単位（個）
1極	形G7L-1A-TUBJ	AC24、100/120、200/240	20/トレー
		DC6、12、24、48、100	
2極	形G7L-2A-TUBJ	AC12、24、50、100/120、200/240	
		DC6、12、24、48、100	

E金具/アダプタ取りつけ形（テストボタン付） ねじ端子形

極数	形式	コイル定格電圧（V）	最小梱包単位（個）
1極	形G7L-1A-BJ	AC12、24、100/120、200/240	20/トレー
		DC12、24	
2極	形G7L-2A-BJ	AC24、100/120、200/240	
		DC12、24、48、100	

上部ブラケット取りつけ形（テストボタン付） ねじ端子形

極数	形式	コイル定格電圧（V）	最小梱包単位（個）
1極	形G7L-1A-BUBJ	AC24、100/120、200/240	20/トレー
		DC6、12、24、48	
2極	形G7L-2A-BUBJ	AC24、100/120、200/240	
		DC6、12、24、48、100	

注1. ご注文の際には、コイル定格電圧（V）を明記ください。
例：形G7L-1A-T AC12
また、納入時の梱包表記やマーキングの電圧仕様表記は□□VDCとなります。

注2. 交流操作形コイル仕様については、「プリント基板用リレー 共通の注意事項」「2-②-3」をご覧ください。

E金具/アダプタ/ソケット/カバー（◎印の機種は標準在庫機種です）

適用リレー形式	品名	形式	最小梱包単位（個）
形G7L-1A-T 形G7L-1A-TJ 形G7L-1A-B 形G7L-1A-BJ 形G7L-2A-T 形G7L-2A-TJ 形G7L-2A-B 形G7L-2A-BJ	E金具	◎形R99-07	10
	アダプタ	◎形P7LF-D	1
形G7L-1A-T 形G7L-1A-TJ 形G7L-2A-T 形G7L-2A-TJ	表面接続ソケット	◎形P7LF-06	1
形G7L-1A-B 形G7L-1A-BJ 形G7L-1A-BUB 形G7L-1A-BUBJ 形G7L-2A-B 形G7L-2A-BJ 形G7L-2A-BUB 形G7L-2A-BUBJ	カバー	◎形P7LF-C	1

注. 上記形式をご注文の際は、最小梱包単位でご注文ください。

■定格

●操作コイル

定格電圧（V）		定格電流（mA）	コイル抵抗（Ω）	コイルインダクタンス（H）		動作電圧	復帰電圧	最大許容電圧	消費電力（VA・W）
				鉄片開放時	鉄片動作時	定格電圧に対する割合			
AC	12	142				75%以下	15%以上	110%	約1.7～2.5
	24	71							
	50	34							
	100～120	17.0～20.4				75V以下	18V以上	132V	
	200～240	8.5～10.2				150V以下	36V以上	264V	
DC	6	317	18.9	0.09	0.21	75%以下	15%以上	110%	約1.9
	12	158	75	0.37	0.88				
	24	79	303	1.42	3.54				
	48	40	1220	6.1	15.3				
	100	19	5260	21.3	60.0				

注1. 定格電流、コイル抵抗はコイル温度が＋23℃における値で、公差はAC定格電流では＋15%、－20%、DCコイル抵抗では±15%です。（ACの定格電流は50/60Hzとも同じ値です。）
注2. コイルインダクタンスは参考値です。
注3. 動作特性はコイル温度が＋23℃における値です。
注4. 最大許容電圧はリレーコイル操作電源の電圧許容変動範囲の最大値で、周囲温度が+23℃における値です。
注5. 定格電圧の“～”（例えば100～120）は、定格電圧の範囲を表します。

●開閉部（接点部）

形式	形G7L-1A-T□ 形G7L-1A-B□		形G7L-2A-T□ 形G7L-2A-B□		形G7L-1A-P 形G7L-2A-P	
負荷 / 項目	抵抗負荷	誘導負荷（cosφ＝0.4）	抵抗負荷	誘導負荷（cosφ＝0.4）	抵抗負荷	誘導負荷（cosφ＝0.4）
接触機構	ダブルブレーク					
接点材質	Ag・合金					
定格負荷	AC 220V 30A	AC 220V 25A	AC 220V 25A		AC 220V 20A	
定格通電電流	30A		25A		20A	
接点電圧の最大値	AC 250V					
接点電流の最大値	30A		25A		20A	

注. B（ねじ）シリーズ品を電気用品安全法の適用される用途でご使用の場合は、接点端子ねじ径がM4であるために接点電流は20A以下となりますので、ご注意してください

■性能

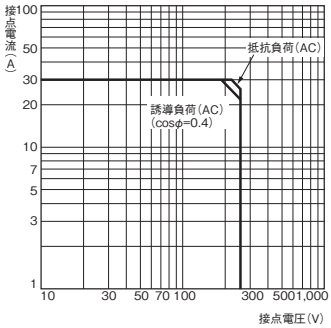
接触抵抗 ＊1		50mΩ以下
動作時間 ＊2		30ms以下
復帰時間 ＊2		30ms以下
最大開閉ひん度	機械的	1,800回/h
	定格負荷	1,800回/h
絶縁抵抗 ＊3		1,000MΩ以上
耐電圧	コイルと接点間	AC4,000V 50/60Hz 1min
	同極接点間	AC2,000V 50/60Hz 1min
	異極接点間（2aタイプ）	
耐衝撃電圧		コイルと接点間：10,000V ＊4
振動	耐久	10～55～10Hz 片振幅0.75㎜（複振幅1.5㎜）
	誤動作	10～55～10Hz 片振幅0.75㎜（複振幅1.5㎜）
衝撃	耐久	1,000m/s²
	誤動作	100m/s²
耐久性	機械的	100万回以上（開閉ひん度1,800回/h）
	電気的 ＊5	10万回以上（定格負荷、開閉ひん度1,800回/h）
故障率 P水準（参考値 ＊6）		DC 5V 100mA
質量		約 90g：（タブ端子形） 約100g：（プリント基板端子形） 約120g：（ねじ端子形）

注. 上記は初期における値です。
＊1. 測定条件：DC5V 1A 電圧降下法による。
＊2. 測定条件：定格操作電圧印加時、接点バウンス含まず。
周囲温度条件：＋23℃
＊3. 測定条件：DC500V絶縁抵抗計にて耐電圧の項と同じ箇所を測定。
＊4. JEC-212（1981）標準インパルス電圧波形（1.2×50μs）。
＊5. 周囲温度条件：＋23℃
＊6. この値は開閉ひん度60回/minにおける値です。

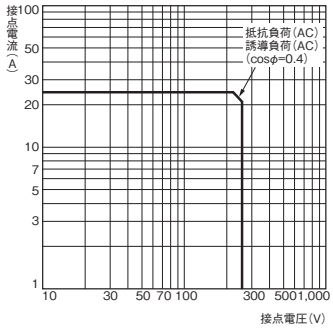
使用周囲温度	−25～+60℃（ただし、氷結および結露しないこと）
使用周囲湿度	5～85%RH

■参考データ

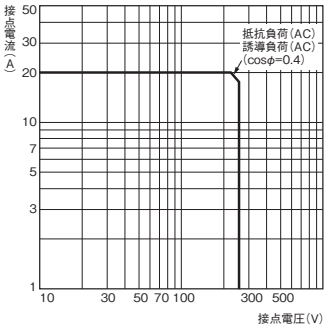
形G7L-1A-T（TJ）（TUB）（TUBJ） 形G7L-1A-B（BJ）（BUB）（BUBJ） 開閉容量の最大値



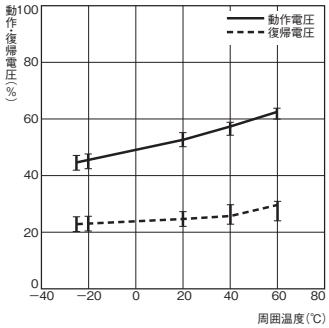
形G7L-2A-T（TJ）（TUB）（TUBJ） 形G7L-2A-B（BJ）（BUB）（BUBJ） 開閉容量の最大値



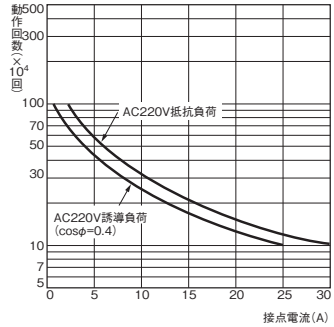
形G7L-1A-P 形G7L-2A-P 開閉容量の最大値



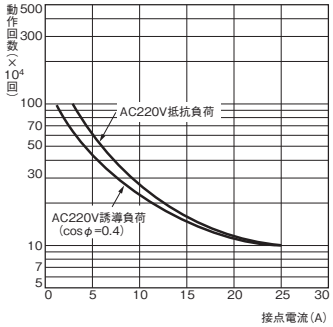
周囲温度と動作・復帰電圧 形G7L-1A AC（60Hz）



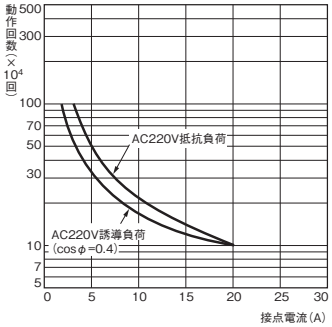
耐久性曲線



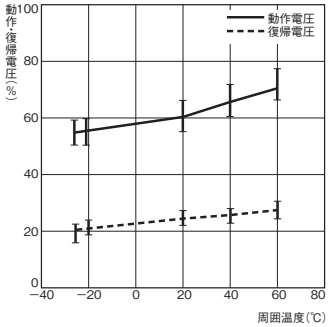
耐久性曲線



耐久性曲線

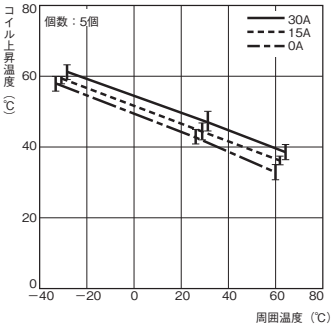


形G7L-1A DC

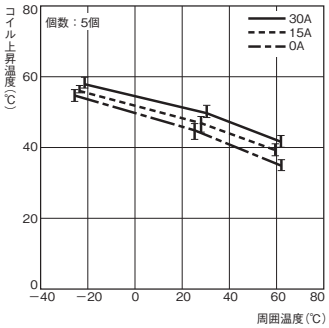


周囲温度とコイル温度上昇

形G7L-1A　AC120V（50Hz）

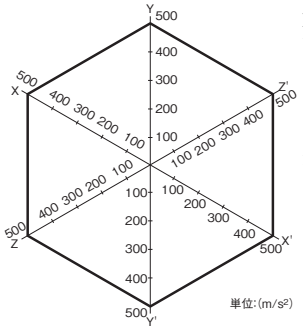


形G7L-1A DC

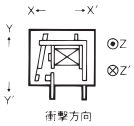


誤動作衝撃

形G7L-2A-T（TUB）　AC100～120V



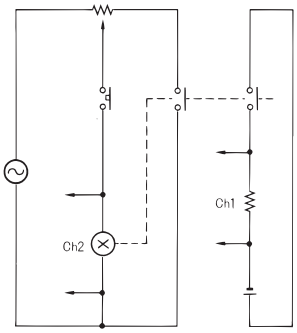
N=5
測定: 3軸6方向に励磁で3回衝撃を加え、接点の誤動作を生じる値を測定
規格:100m/s²以上



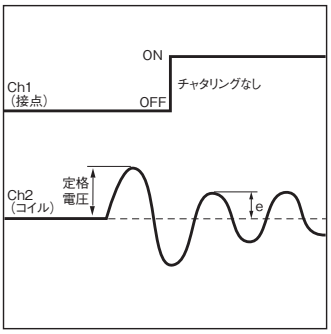
瞬時電圧ドロップ試験

形G7L-2A-T（TUB）AC100～120V

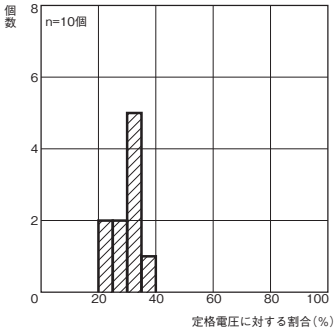
試験回路



試験中の波形



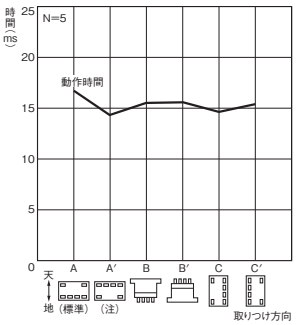
波形eの電圧でチャタリングが発生しない電圧の分布



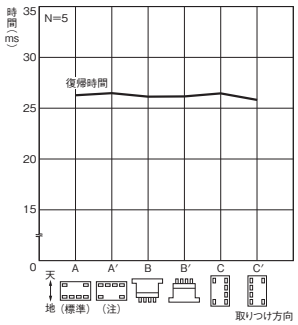
取りつけ方向による特性変化

形G7L-2A-T（TUB）　AC100～120V

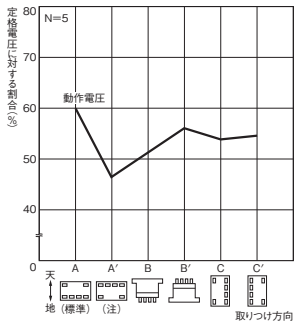
動作時間



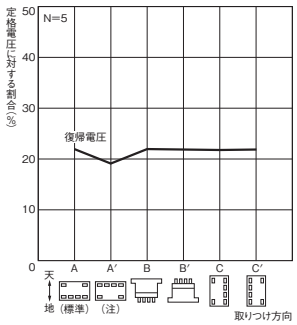
復帰時間



動作電圧



復帰電圧

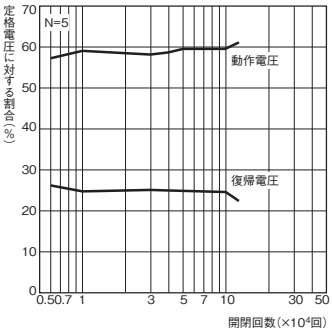


注. 取りつけ方向A′は開閉性能が低下します。

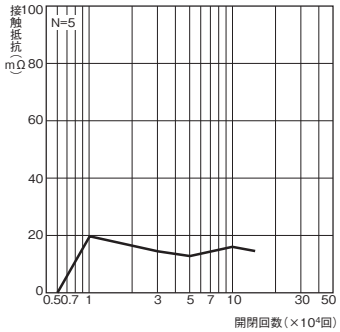
実負荷耐久性試験

形G7L-2A　AC100～200V

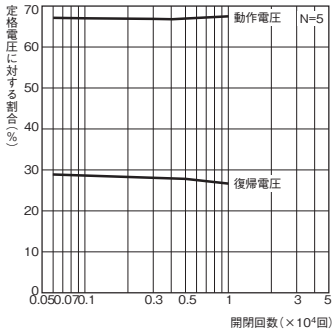
動作･復帰電圧　N＝5



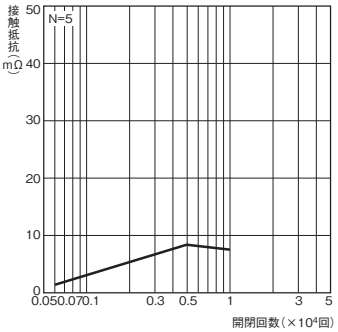
接触抵抗



動作･復帰電圧　N＝5

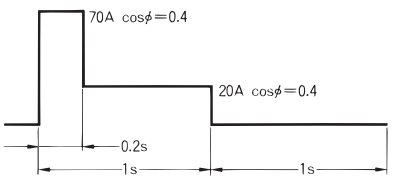


接触抵抗



負荷条件

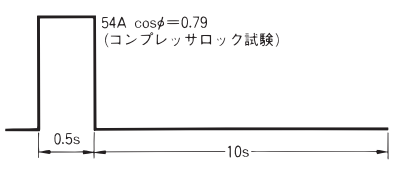
･1φ AC220V



･コイル印加電圧　定格の100%

負荷条件

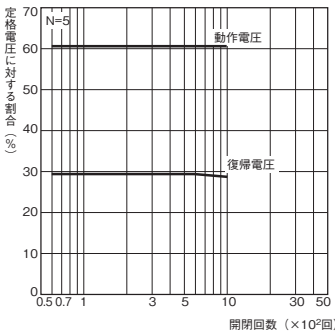
･1φ AC220V



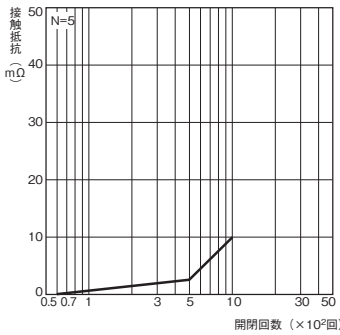
･コイル印加電圧　定格の100%

形G7L-2A　AC100～200V

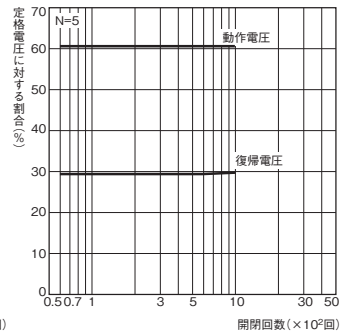
動作･復帰電圧　N＝5



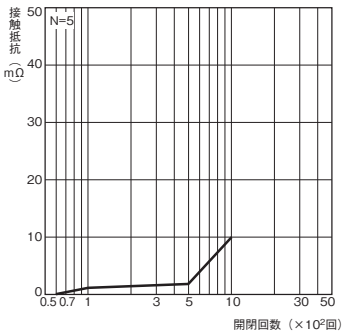
接触抵抗



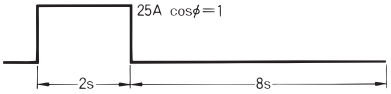
動作･復帰電圧　N＝5



接触抵抗

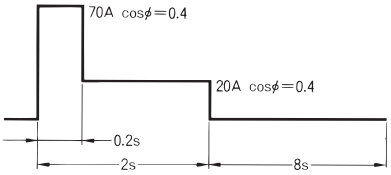


負荷条件
・1φ AC220V



・コイル印加電圧　定格の75%

負荷条件
・1φ AC220V



・コイル印加電圧　定格の75%

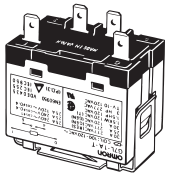
■外形寸法

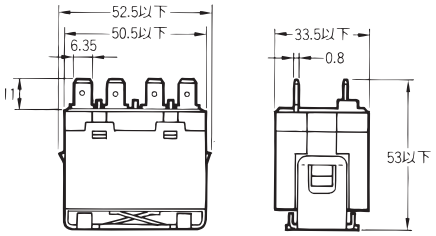
（単位:mm）

● E金具取りつけ形

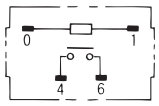
タブ端子形　　注. E金具は別売りです。

形G7L-1A-T



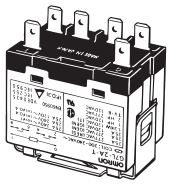


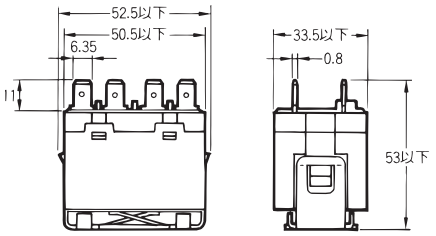
端子配置/内部接続図
（TOP VIEW）

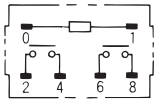


（コイル極性はありません）
注. コイル内部接続図は、12ページ参照

形G7L-2A-T

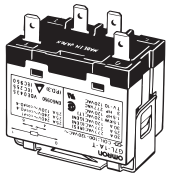


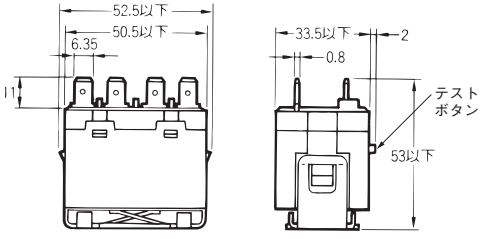


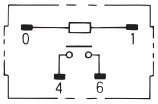


（コイル極性はありません）
注. コイル内部接続図は、12ページ参照

形G7L-1A-TJ
（テストボタン付）

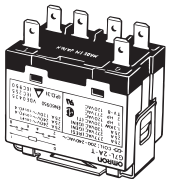


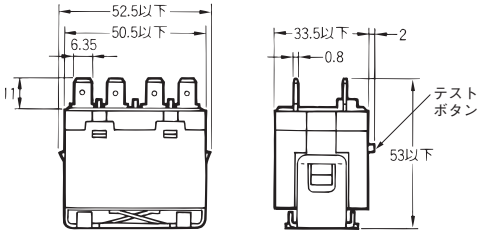


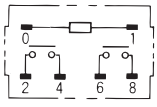


（コイル極性はありません）
注. コイル内部接続図は、12ページ参照

形G7L-2A-TJ
（テストボタン付）

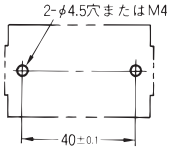






（コイル極性はありません）
注. コイル内部接続図は、12ページ参照

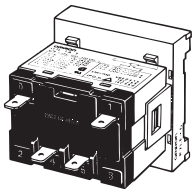
取りつけ穴加工寸法

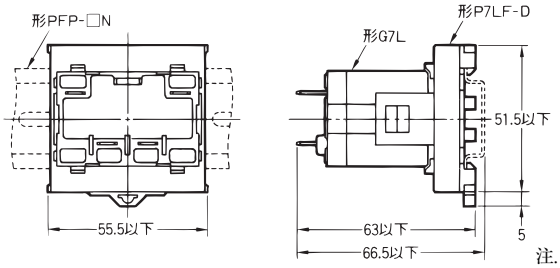


● アダプタ取りつけ形 タブ端子形

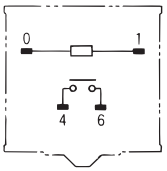
注1. アダプタ、支持レールは別売りです。
注2. アダプタは支持レール取りつけ、ねじ締め取りつけ共用です。

形G7L-1A-T



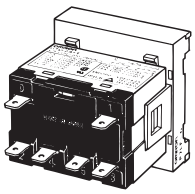


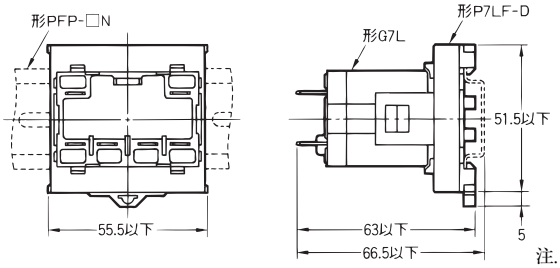
端子配置/内部接続図
(TOP VIEW)

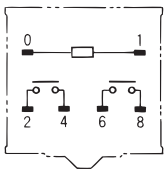


(コイル極性はありません)
注. コイル内部接続図は、12ページ参照

形G7L-2A-T

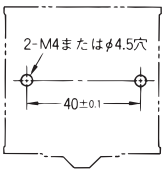




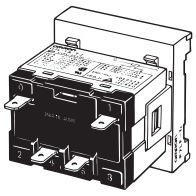


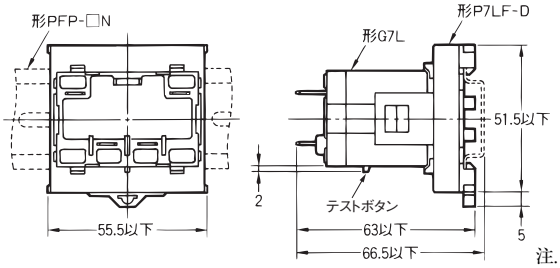
(コイル極性はありません)
注. コイル内部接続図は、12ページ参照

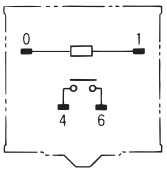
取りつけ穴加工寸法



形G7L-1A-TJ (テストボタン付)

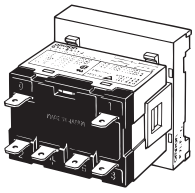


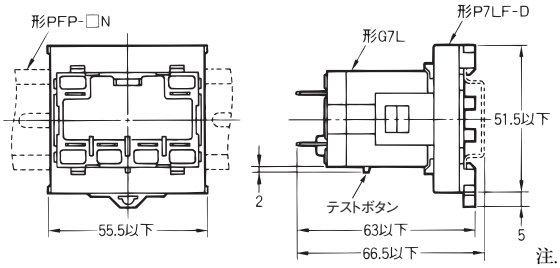


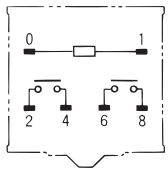


(コイル極性はありません)
注. コイル内部接続図は、12ページ参照

形G7L-2A-TJ (テストボタン付)





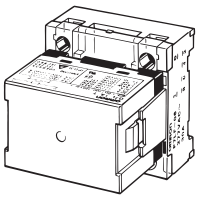


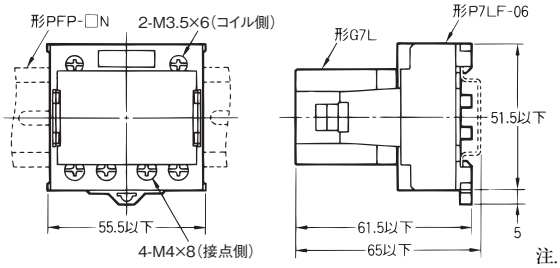
(コイル極性はありません)
注. コイル内部接続図は、12ページ参照

● 表面接続ソケット取りつけ形 タブ端子形

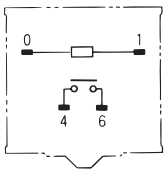
注1. 表面接続ソケット、支持レールは別売りです。
注2. 表面接続ソケットは支持レール取りつけ、ねじ締め取りつけ共用です。

形G7L-1A-T



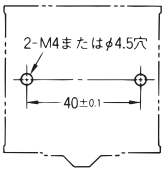


端子配置/内部接続図
(TOP VIEW)

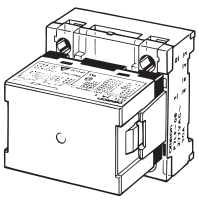


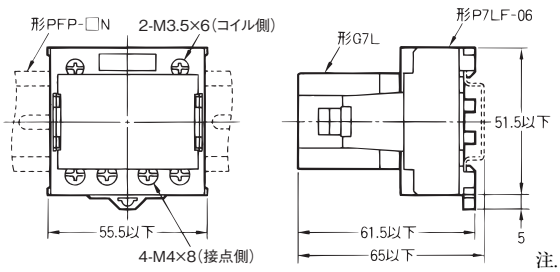
(コイル極性はありません)
注. コイル内部接続図は、12ページ参照

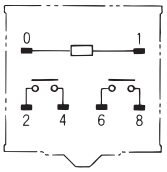
取りつけ穴加工寸法



形G7L-2A-T

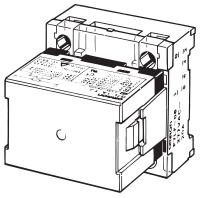


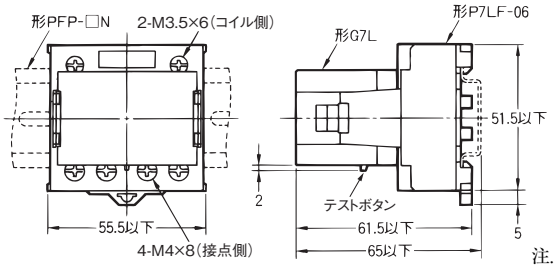




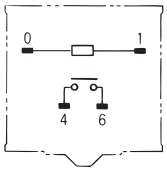
(コイル極性はありません)
注. コイル内部接続図は、12ページ参照

形G7L-1A-TJ
（テストボタン付）



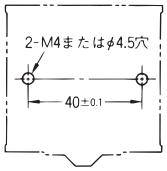


端子配置/内部接続図
（TOP VIEW）

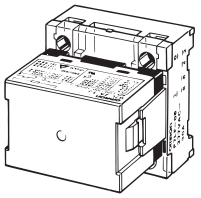


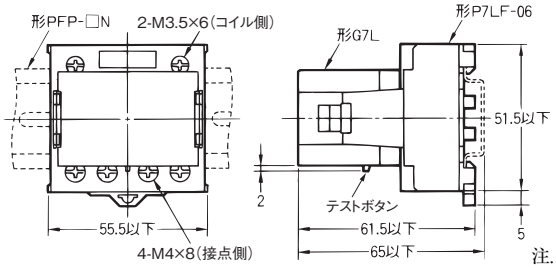
（コイル極性はありません）
注. コイル内部接続図は、12ページ参照

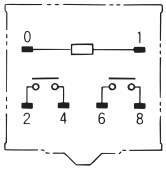
取りつけ穴加工寸法



形G7L-2A-TJ
（テストボタン付）



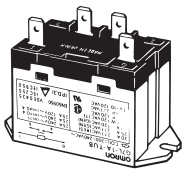


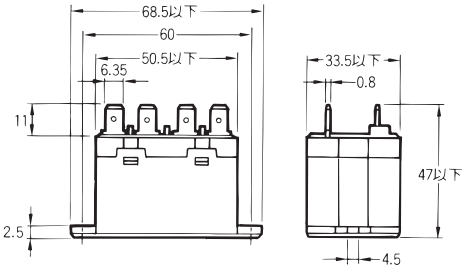


（コイル極性はありません）
注. コイル内部接続図は、12ページ参照

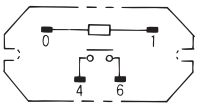
● 上部ブラケット取りつけ形
タブ端子形

形G7L-1A-TUB



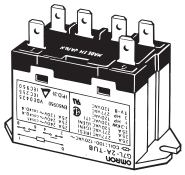


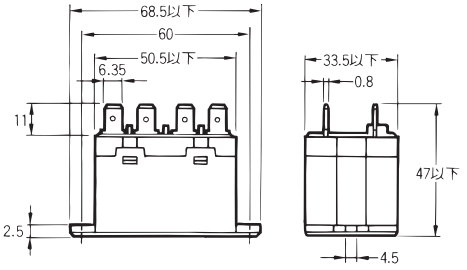
端子配置/内部接続図
（TOP VIEW）

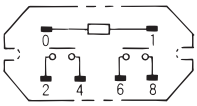


（コイル極性はありません）
注. コイル内部接続図は、12ページ参照

形G7L-2A-TUB

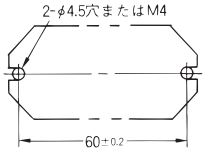




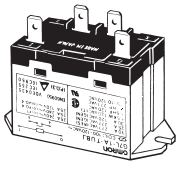


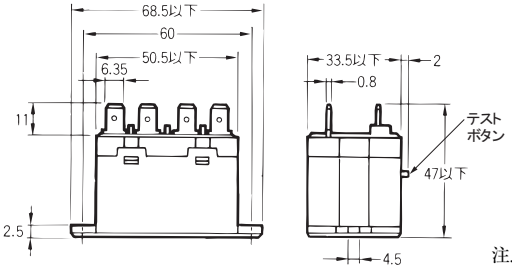
（コイル極性はありません）
注. コイル内部接続図は、12ページ参照

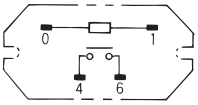
取りつけ穴加工寸法



形G7L-1A-TUBJ
（テストボタン付）

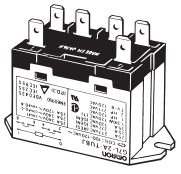


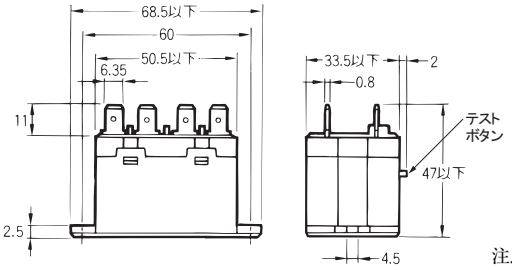


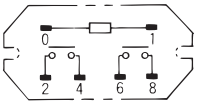


（コイル極性はありません）
注. コイル内部接続図は、12ページ参照

形G7L-2A-TUBJ
（テストボタン付）



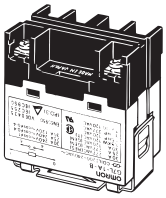


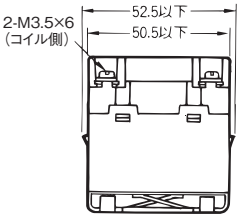


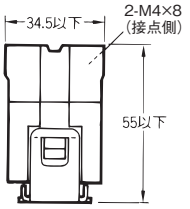
（コイル極性はありません）
注. コイル内部接続図は、12ページ参照

● E金具取りつけ形
ねじ端子形　　注. E金具は別売りです。

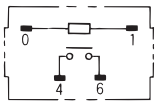
形G7L-1A-B





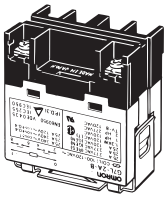


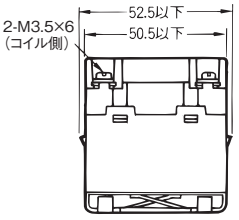
端子配置/内部接続図
(TOP VIEW)

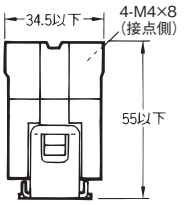


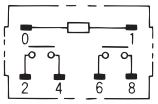
(コイル極性はありません)
注. コイル内部接続図は、12ページ参照

形G7L-2A-B



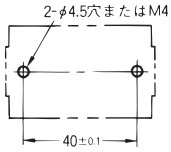




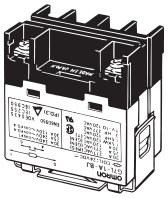


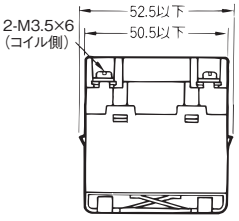
(コイル極性はありません)
注. コイル内部接続図は、12ページ参照

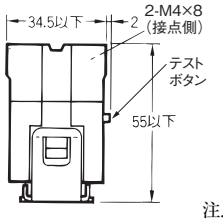
取りつけ穴加工寸法

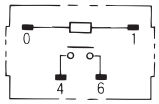


形G7L-1A-BJ
(テストボタン付)



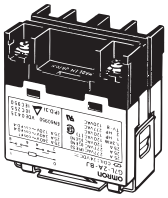


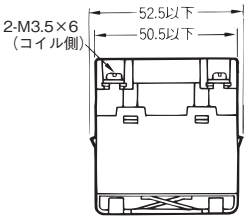


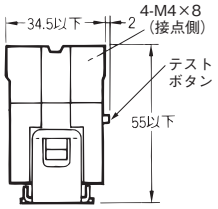


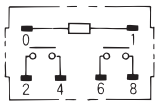
(コイル極性はありません)
注. コイル内部接続図は、12ページ参照

形G7L-2A-BJ
(テストボタン付)







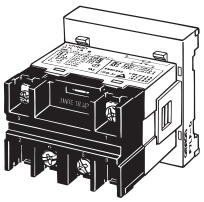


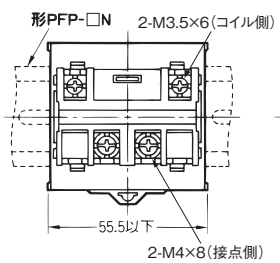
(コイル極性はありません)
注. コイル内部接続図は、12ページ参照

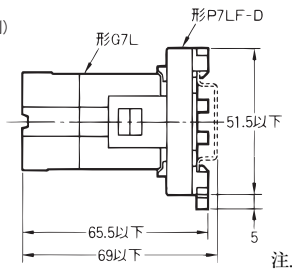
● アダプタ取りつけ形
ねじ端子形

注1. アダプタ、支持レールは別売りです。
注2. アダプタは支持レール取りつけ、ねじ締め取りつけ共用です。

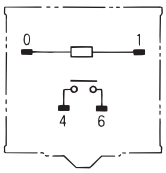
形G7L-1A-B





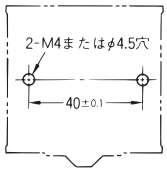


端子配置/内部接続図
(TOP VIEW)

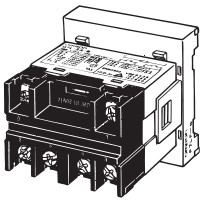


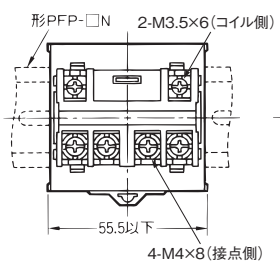
(コイル極性はありません)
注. コイル内部接続図は、12ページ参照

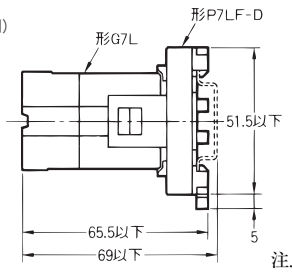
取りつけ穴加工寸法

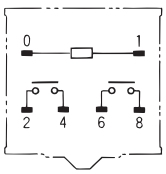


形G7L-2A-B



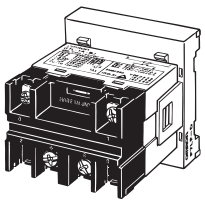


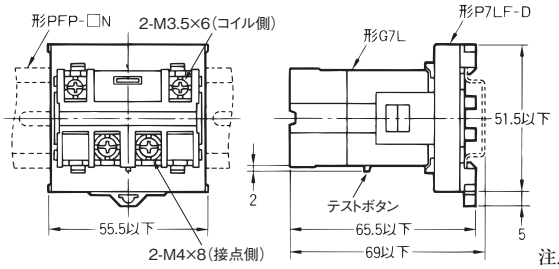




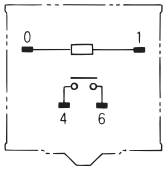
(コイル極性はありません)
注. コイル内部接続図は、12ページ参照

形G7L-1A-BJ
（テストボタン付）



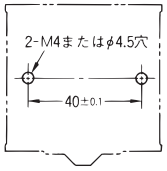


端子配置/内部接続図
（TOP VIEW）

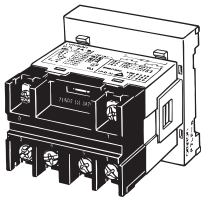


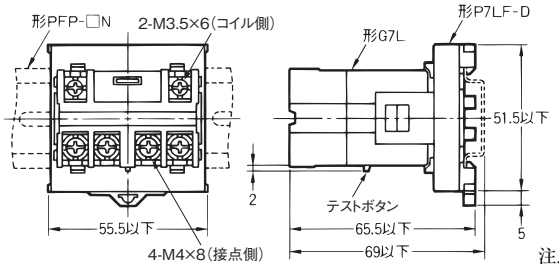
（コイル極性はありません）
注. コイル内部接続図は、12ページ参照

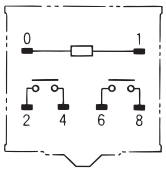
取りつけ穴加工寸法



形G7L-2A-BJ
（テストボタン付）



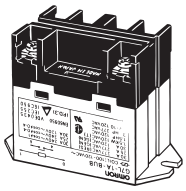


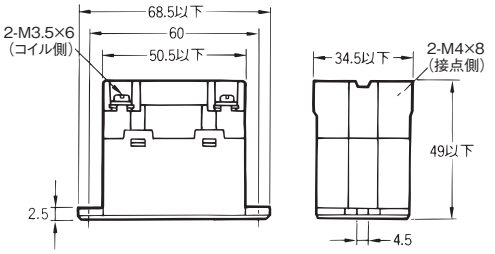


（コイル極性はありません）
注. コイル内部接続図は、12ページ参照

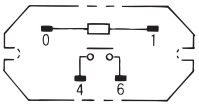
● 上部ブラケット取りつけ形
ねじ端子形

形G7L-1A-BUB



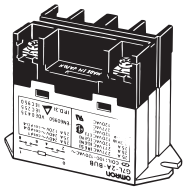


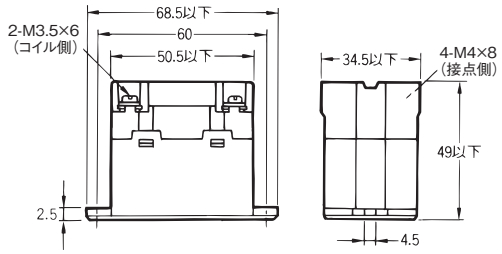
端子配置/内部接続図
（TOP VIEW）

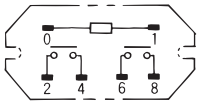


（コイル極性はありません）
注. コイル内部接続図は、12ページ参照

形G7L-2A-BUB

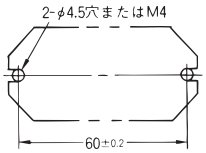




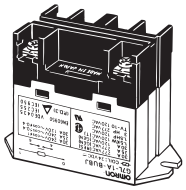


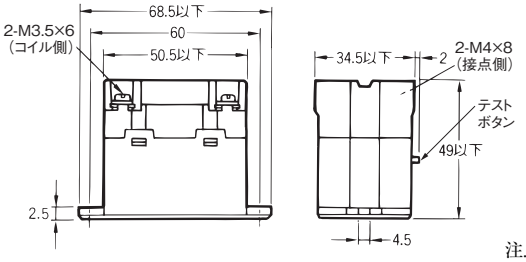
（コイル極性はありません）
注. コイル内部接続図は、12ページ参照

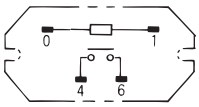
取りつけ穴加工寸法



形G7L-1A-BUBJ
（テストボタン付）

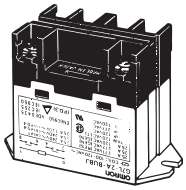


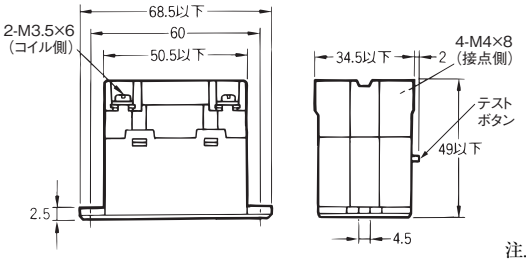


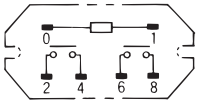


（コイル極性はありません）
注. コイル内部接続図は、12ページ参照

形G7L-2A-BUBJ
（テストボタン付）



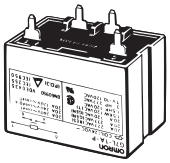


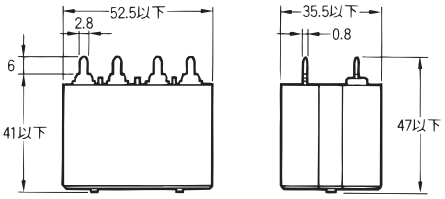


（コイル極性はありません）
注. コイル内部接続図は、12ページ参照

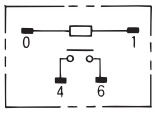
● プリント基板取りつけ形
プリント基板端子形

形G7L-1A-P



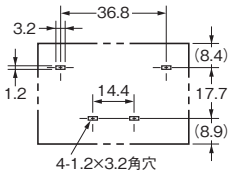


端子配置/内部接続図
(TOP VIEW)

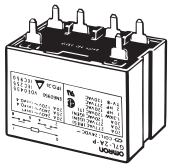


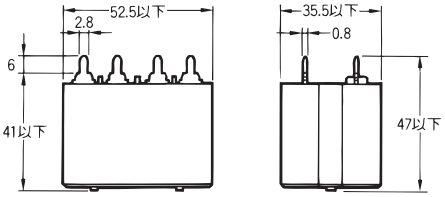
(コイル極性はありません)
注. コイル内部接続図は、12ページ参照

プリント基板加工寸法
(BOTTOM VIEW)
寸法公差は±0.1mmです。

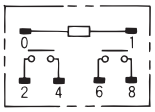


形G7L-2A-P



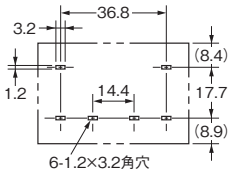


端子配置/内部接続図
(TOP VIEW)

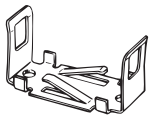


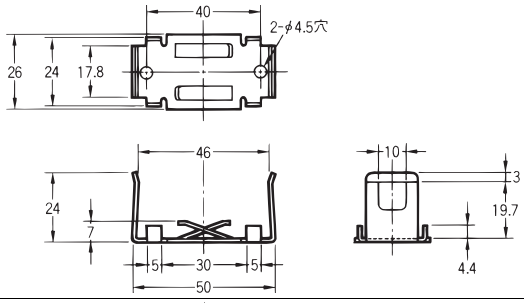
(コイル極性はありません)
注. コイル内部接続図は、12ページ参照

プリント基板加工寸法
(BOTTOM VIEW)
寸法公差は±0.1mmです。

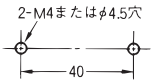


● E金具
形R99-07（E KANAGU）
FOR G7L

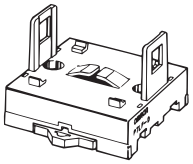


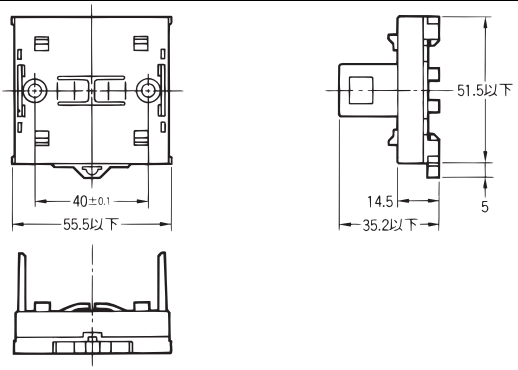


取りつけ穴加工寸法

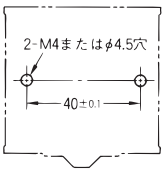


● アダプタ
形P7LF-D

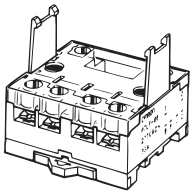


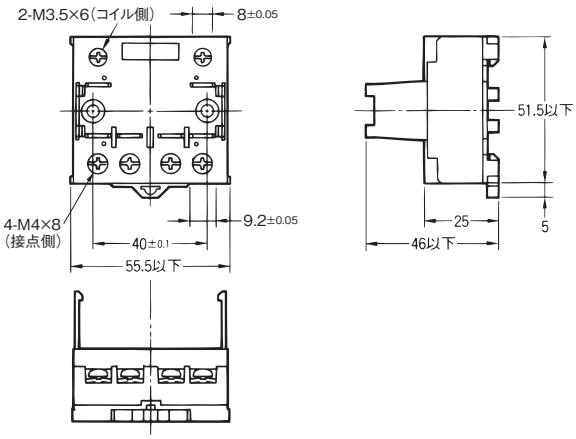


取りつけ穴加工寸法

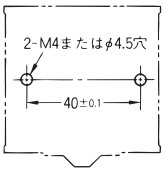


● 表面接続ソケット
形P7LF-06

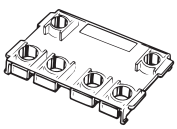


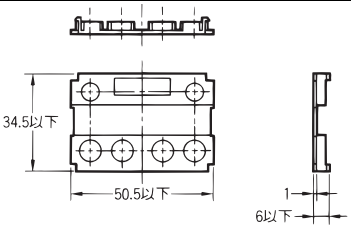


取りつけ穴加工寸法



● カバー
形P7LF-C





端子充電部をカバーで保護し、接触による感電を防止します。

海外規格認証形

●標準品で各種認証品としています。

UL規格認証形 ファイルNo.E41643

形式	操作コイル	接点定格	試験回数
形G7L-1A-T□ 形G7L-1A-B□ 形G7L-1A-P 形G7L-2A-T□ 形G7L-2A-B□ 形G7L-2A-P	12～240V AC 6～220V DC	30A 277V AC(RES)40℃	100,000回
		1.5kW 120V AC(T)40℃	6,000回
		1.5HP 120V AC 40℃	1,000回
		3HP 277V AC 40℃	100,000回
		20FLA/120LRA 120V AC 40℃	30,000回
		17FLA/102LRA 277V AC 40℃	
		TV-10 120V AC 40℃	25,000回

CSA規格認証形 ファイルNo.LR31928

形式	操作コイル	接点定格	試験回数
形G7L-1A-P	12～240V AC 6～220V DC	2.4kW 120V AC（T）40℃	6,000回
		1.5HP 120V AC（T）40℃	1,000回
		3HP 277V AC 40℃	
		20.5FLA/105LRA 120V AC 85℃	100,000回
		TV-10 120V AC 40℃	25,000回
形G7L-1A-T□ 形G7L-1A-B□ 形G7L-2A-T□ 形G7L-2A-B□ 形G7L-2A-P	12～240V AC 6～220V DC	30A 277V AC（RES）40℃	100,000回
		2.4kW 120V AC（T）40℃	6,000回
		1.5HP 120V AC 40℃	1,000回
		3HP 277V AC 40℃	
		20.5FLA/105LRA 120V AC 85℃	100,000回
		TV-10 120V AC 40℃	25,000回

・参考

UL規格認証形……UL508　工業用制御装置
UL1950　情報処理機器
（事務機含む）

CSA規格認証形…… CSA C22.2 №1、14
工業用制御装置
CSA C22.2 №950　情報処理機器
（事務機含む）

EN/IEC規格TÜV認証形…… EN61810-1　リレー
EN60950　情報処理機器
（事務機含む）
IEC950　情報処理機器
（事務機含む）

EN/IEC規格TÜV認証形 ファイルNo.R50059083

形式	操作コイル	接点定格	認定開閉回数
形G7L-1A-B□	6、12、24、48、100、110、200、220VDC 12、24、50、100～120、200～240V AC	SPST-NO（1a） 30A 250V AC～（cosφ＝1）60℃ 25A 250V AC～（cosφ＝0.4）60℃ 30A 120V AC～（cosφ＝0.4）60℃	50,000回
形G7L-2A-B□		DPST-NO（2a） 25A 277V AC～（cosφ＝1）60℃ 25A 277V AC～（cosφ＝0.4）60℃	50,000回
形G7L-1A-T□		SPST-NO（1a） 25A 240V AC～（cosφ＝1）60℃ 25A 240V AC～（cosφ＝0.4）60℃ 25A 277V AC～（cosφ＝1）60℃ 25A 277V AC～（cosφ＝0.4）60℃	50,000回
形G7L-2A-T□		DPST-NO（2a） 25A 240V AC～（cosφ＝1）60℃ 25A 240V AC～（cosφ＝0.4）60℃ 25A 277V AC～（cosφ＝1）60℃ 25A 277V AC～（cosφ＝0.4）60℃	50,000回
形G7L-1A-P		SPST-NO（1a） 20A 240V AC～（cosφ＝1）60℃ 20A 240V AC～（cosφ＝0.4）60℃ 25A 277V AC～（cosφ＝1）60℃ 25A 277V AC～（cosφ＝0.4）60℃	50,000回
形G7L-2A-P		DPST-NO（2a） 20A 240V AC～（cosφ＝1）60℃ 20A 240V AC～（cosφ＝0.4）60℃ 25A 277V AC～（cosφ＝1）60℃ 25A 277V AC～（cosφ＝0.4）60℃	50,000回

■正しくお使いください

●共通の注意事項は、「プリント基板用リレー 共通の注意事項」をご覧ください。

使用上の注意

●取りつけについて

・なるべく乾燥した塵埃、悪性ガスの少ない場所を選んで取りつけてください。

・高温多湿や悪性ガス雰囲気中では、結露や腐食生成物の影響により、性能の劣化によるリレー自体の故障や焼損の原因となる場合があります。

・プリント基板端子の質量は約 100g です。プリント基板の強度に十分ご注意ください。
また熱ストレスによるはんだクラックの発生低減のため、両面スルホール基板を使用してください。

・正規の取りつけ方向はテストボタンを下にした状態です。(マーキング面が天方向)
テストボタンを上にした状態では、衝撃による誤動作を生じやすいためテストボタン上でのご使用は避けてください。また、テストボタンに誤って触れますと接点がONしますので注意してください。

・テストボタンは、テスト目的以外には使用しないでください。
テストボタンの役割は回路の導通チェックなどの確認のため使用します。
テストボタンにて直接負荷を開閉しないでください。

●微小負荷開閉について

・当リレーはモータ、トランス、ソレノイド、ランプ、ヒータなどのパワー負荷開閉用途のパワーリレーです。信号用途などの微小負荷開閉には使用しないでください。

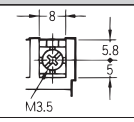
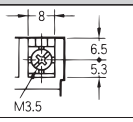
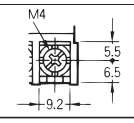
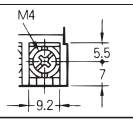
●プリント基板端子のはんだ付けについて

・はんだ付けは自動はんだを避け、手はんだとしてください。

・密閉構造ではありませんのでリレーの丸洗いはできません。

●接続について

・ねじ端子にて圧着端子使用の場合には、下図の端子部スペースを参考にしてください。

	ねじ端子形	表面接続ソケット
コイル端子側		
接点端子側		

・配線の際、リード線に適当の余裕をもたせ、端子に無理な力が加わらないようにしてください。

・締めつけトルク
コイル端子側:0.78～1.18N·m
接点端子側　:0.98～1.37N·m

ねじ締め接続をされる場合、ねじ締めが不十分だとリード線が外れたり、接触不良により、異常発熱または発火の原因となります。

・取りつけトルク
0.98N·m
取りつけはM4ねじ2本にて締めつけてください。
(上部ブラケット取りつけ形)

・ファストン·リセプタクルの抜き差しには必要以上の力が加わらないようにご注意ください。また斜め差し込みや複数本の同時差し込み、引き抜きは避けて1本ずつ確実に行ってください。

・はんだ付けによる端子への接続は避けてください。

種類	リセプタクル端子 *	ポジティブハウジング
#250端子 (幅:6.35㎜)	AMP170333-1(170327-1) AMP170334-1(170328-1) AMP170335-1(170329-1)	AMP172076-1 自然色 AMP172076-4 黄色 AMP172076-5 緑色 AMP172076-6 青色

*(　)はエアーフィード用
注1. リセプタクル端子を使用する場合、25A以下で使用してください。
注2. ケーブル加工には、リセプタクル端子とポジティブハウジングのどちらかを使用してください。

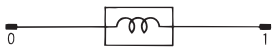
●参考データについて

・定格電圧 AC100 ～ 120V の定格電圧に対する割合はAC100V を基準にした値です。

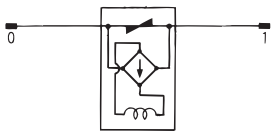
●操作コイルについて

〈コイル内部接続図〉

・直流操作コイル



・交流操作コイル



・トランジスタ駆動などの場合は、漏れ電流を確認して必要に応じてブリーダ抵抗を接続してください。

・交流操作コイルには、全波整流回路を内蔵しております。SSR などトライアックで形G7Lを駆動されますとトライアックの特性によっては復帰不良となる場合があります。この場合、実機にてご確認ください。

●アダプタ、表面接続ソケットについて

〈レール取りつけ〉

・片手でセットでき、取りはずしは、ドライバで簡単に操作できます。

・アダプタ、ソケットの固定を確実にするため、エンドプレート形PFP-Mをご使用ください。
この際、表面の矢印刻印を必ず上にしてドライバで強固に止めてください。

〈ねじ締め取りつけ〉

・アダプタ、ソケットは、取りつけ穴加工後、ねじでゆるみのないように取りつけてください。

・ソケットを取りつけた後でパネル面を再加工する場合、パネルの切削粉が端子部に入らないようご注意ください。パネル上部で加工するような場合、ソケットにカバーをして作業をしてください。

オムロン商品ご購入のお客様へ

ご承諾事項

平素はオムロン株式会社(以下「当社」)の商品をご愛用いただき誠にありがとうございます。
「当社商品」のご購入については、お客様のご購入先にかかわらず、本ご承諾事項記載の条件を適用いたします。ご承諾のうえご注文ください。

1. 定義

本ご承諾事項中の用語の定義は次のとおりです。

(1)「当社商品」:「当社」のＦＡシステム機器、汎用制御機器、センシング機器、電子・機構部品

(2)「カタログ等」:「当社商品」に関する、オムロン総合カタログ、ＦＡシステム機器総合カタログ、セーフティコンポ総合カタログ、電子・機構部品総合カタログその他のカタログ、仕様書、取扱説明書、マニュアル等であって電磁的方法で提供されるものも含みます。

(3)「利用条件等」:「カタログ等」に記載の、「当社商品」の利用条件、定格、性能、動作環境、取扱い方法、利用上の注意、禁止事項その他

(4)「お客様用途」:「当社商品」のお客様におけるご利用方法であって、お客様が製造する部品、電子基板、機器、設備またはシステム等への「当社商品」の組み込み又は利用を含みます。

(5)「適合性等」:「お客様用途」での「当社商品」の(a)適合性、(b)動作、(c)第三者の知的財産の非侵害、(d)法令の遵守および(e)各種規格の遵守

2. 記載事項のご注意

「カタログ等」の記載内容については次の点をご理解ください。

(1) 定格値および性能値は単独試験における各条件のもとで得られた値であり、各定格値および性能値の複合条件のもとで得られる値を保証するものではありません。

(2) 参考データはご参考として提供するもので、その範囲で常に正常に動作することを保証するものではありません。

(3) 利用事例はご参考ですので、「当社」は「適合性等」について保証いたしかねます。

(4)「当社」は、改善や当社都合等により、「当社商品」の生産を中止し、または「当社商品」の仕様を変更することがあります。

3. ご利用にあたってのご注意

ご採用およびご利用に際しては次の点をご理解ください。

(1) 定格・性能ほか「利用条件等」を遵守しご利用ください。

(2) お客様ご自身にて「適合性等」をご確認いただき「当社商品」のご利用の可否をご判断ください。「当社」は「適合性等」は一切保証いたしかねます。

(3)「当社商品」がお客様のシステム全体の中で意図した用途に対して、適切に配電・設置されていることをお客様ご自身で必ず事前に確認してください。

(4)「当社商品」をご使用の際には、(i)定格および性能に対し余裕のある「当社商品」のご利用 (ii) 冗長設計など「当社商品」が故障しても「お客様用途」の危険を最小にする安全設計、(iii)利用者に危険を知らせる安全対策をシステム全体として構築、(iv)「当社商品」および「お客様用途」の定期的な保守の各事項を実施してください。

(5)「当社商品」は、一般工業製品向けの汎用品として設計製造されています。従いまして、次に掲げる用途での使用は意図しておらず、お客様が「当社商品」をこれらの用途に使用される際には、「当社」は「当社商品」に対して一切保証をいたしません。なお、昇降設備、医用機器など下記に例示されている用途であっても、その具体的なご利用方法によっては、一般工業製品向けの汎用品として次項に定める通常の保証が可能な場合がありますので、当社営業担当者にご相談ください。

(a) 高い安全性が必要とされる用途（例：原子力制御設備、燃焼設備、航空・宇宙設備、鉄道設備、昇降設備、遊園地機械、医用機器、安全装置、その他生命・身体に危険が及びうる用途）

(b) 高い信頼性が必要な用途（例：ガス・水道・電気等の供給システム、24 時間連続運転システム、決済システムほか権利・財産を取扱う用途など）

(c) 厳しい条件または環境での用途（例：屋外に設置する設備、化学的汚染を被る設備、電磁的妨害を被る設備、振動・衝撃を受ける設備など）

(d)「カタログ等」に記載のない条件や環境での用途

(6) 上記 3.(5)(a)から(d)に記載されている他、「本カタログ等記載の商品」は自動車（二輪車含む。以下同じ）向けではありません。自動車に搭載する用途には利用しないで下さい。自動車搭載用商品については当社営業担当者にご相談ください。

4. 保証条件

「当社商品」の保証条件は次のとおりです。

(1) 保証期間　当社又は当社の代理店よりご購入後１年間といたします。
（ただし「カタログ等」に別途記載がある場合を除きます。）

(2) 保証内容　故障した「当社商品」について、以下のいずれかを「当社」の任意の判断で実施します。

(a) 当社保守サービス拠点における故障した「当社商品」の無償修理
（ただし、電子・機構部品については、修理対応は行いません。）

(b) 故障した「当社商品」と同数の代替品の無償提供

(3) 保証対象外　故障の原因が次のいずれかに該当する場合は、保証いたしません。

(a)「当社商品」本来の使い方以外のご利用

(b)「利用条件等」から外れたご利用

(c)「当社」以外による改造、修理による場合

(d)「当社」以外の者によるソフトウェアプログラムによる場合

(e)「当社」からの出荷時の科学・技術の水準では予見できなかった原因

(f) 上記のほか「当社」または「当社商品」以外の原因（天災等の不可抗力を含む）

5. 責任の制限

本ご承諾事項に記載の保証が「当社商品」に関する保証のすべてです。「当社商品」に関連して生じた損害について、「当社」および「当社商品」の販売店は責任を負いません。

6. 輸出管理

「当社商品」または技術資料を輸出または非居住者に提供する場合は、安全保障貿易管理に関する日本および関係各国の法令・規制を遵守ください。お客様が、法令・規則に違反する場合には、「当社商品」または技術資料をご提供できない場合があります。

(EC300)

●本誌に記載の商品の価格は、お取引き商社にお問い合わせください。
●ご注文の際には前述もしくは下記URLに掲載の「ご承諾事項」を必ずお読みください。
適合用途の条件、保証内容などご注文に際してのご承諾事項をご説明しております。
www.omron.co.jp/ecb/products/order

オムロン株式会社 インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

●製品に関するお問い合わせ先

お客様相談室
フリー通話 0120-919-066（クイック オムロン）

携帯電話・PHS・IPなどではご利用いただけませんので、下記の電話番号へおかけください。

電話 055-982-5015（通話料がかかります）
■営業時間：8:00～21:00　■営業日：365日

●FAXやWebページでもお問い合わせいただけます。
FAX 055-982-5051 / www.fa.omron.co.jp

●その他のお問い合わせ先
納期・価格・サンプル・仕様書は貴社のお取引先、または貴社担当オムロン販売員にご相談ください。
オムロン制御機器販売店やオムロン販売拠点は、Webページでご案内しています。

オムロン制御機器の最新情報がご覧いただけます。
www.fa.omron.co.jp
緊急時のご購入にもご利用ください。

Web版カタログ　2015年6月現在

(C) OMRON Corporation 2015　All Rights Reserved.
お断りなく仕様などを変更することがありますのでご了承ください